

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

« 16 » 06 2020 г.

Протокол № 20/2020

УТВЕРЖДАЮ

Директор института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



/Е.В. Пармон

« 16 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»
для специальности **31.08.57 Онкология**

Аккредитационно-симуляционный центр

Кафедра хирургических болезней

Курс - 1, 2

Зачет – 1, 4 семестры

Практические занятия – 108 час.

Всего часов аудиторной работы – 108 час.

Общая трудоемкость дисциплины – 108 час. /3 зач. ед.

Санкт-Петербург
2020

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке рабочей программы по дисциплине «Обучающий симуляционный курс»
для специальности 31.08.57 Онкология

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Рипп Евгений Германович	к.м.н., доцент	Зав. Аккредитационно-симуляционным центром	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Коненкова Нина Валерьевна	–	Специалист по учебно-методической работе Аккредитационно-симуляционного центра	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Данилов Иван Николаевич	к.м.н.	Заведующий отделением хирургических методов лечения онкологических больных Доцент кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Неймарк Александр Евгеньевич	к.м.н.	Заведующий НИЛ хирургии метаболических нарушений Доцент кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
5.	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий учебно-методическим отделом	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа составлена с учетом требований Федеральных Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по специальности ординатуры 31.08.16 «Детская хирургия», рассмотрена и утверждена на заседании кафедры хирургических болезней «24» апреля 2020 г., протокол № 14 и на заседании Аккредитационно-симуляционного центра «16» марта 2020 г., протокол № 31.

ПРОГРАММА ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА

специальность 31.08.57 Онкология

1. Цели и задачи обучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Обучающий симуляционный курс» является подготовка высококвалифицированного врача-онколога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного к организации оказания медицинской помощи.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать умение проводить сердечно-легочную реанимацию при внезапной остановке кровообращения;
- сформировать умение оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при клинической смерти, острых нарушениях проходимости верхних дыхательных путей, наружном кровотечении, скелетной, ожоговой, электро и холодовой травме, судорожном синдроме и острых отравлениях;
- освоить и применять алгоритм осмотра пациента в критическом состоянии (ABCDE). Управление командой в критической ситуации (CRM);
- освоить и применять алгоритм диагностики и лечения шоков. Умение оценить и интерпретировать данные физикальных исследований;
- сформировать умения проведения диагностики, мониторинга и терапии острого коронарного синдрома на догоспитальном этапе и в стационаре, а также диагностики и терапии кардиогенного шока, отека легких, жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма;
- освоить и применять алгоритм диагностики и неотложной помощи при коматозных состояниях различной этиологии: диабетические комы, острые нарушения мозгового кровообращения, черепно-мозговая травма, острые отравления и интоксикации;
- освоить и применять алгоритм расширенных реанимационных мероприятий в зависимости от регистрируемого сердечного ритма;
- овладеть знаниями медикаментозной терапии при базовой реанимации;
- усвоить и применять метод введения препаратов внутривенно струйно;
- освоить методику проведения иммобилизации пострадавших конечностей, позвоночника, шейного отдела позвоночника
- освоить методы восстановления проходимости дыхательных путей и удаления инородных тел верхних дыхательных путей и коникотомии

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Обучающий симуляционный курс» относится к Блоку 1 (базовая часть) программы, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальностям ординатуры 31.08.16 31.08.57 Онкология.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*

1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методы системного анализа и синтеза	находить, анализировать и прогнозировать причинно-следственные связи предметов и процессов	навыками сбора, обработки и передачи информации	ТЗ
2	ПК- 5 (часть)	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ) и проблем, связанных со здоровьем	-правила диагностики заболеваний у пациентов различных профилей, определения у пациентов патологических состояний, заболеваний	-грамотно собрать анамнестические данные, назначить необходимые диагностические манипуляции	-методами диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний	КВ, АУ, ТЗ
3	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	- принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; - принципы диагностики, онкологической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; - закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; - важнейшие разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы диагностики; - общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; - основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах онкологии	- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; - оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; - определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;	- сформированными навыками, позволяющими оказать квалифицированную помощь при основных онкологических заболеваниях органов грудной клетки, брюшной полости, эндокринной системы, заболеваниях сосудов в экстренных ситуациях	КВ, ТЗ

4	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	- порядок оказания различных видов медицинской помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; способы и средства защиты пациентов, медицинского персонала и имущества медицинских организаций в чрезвычайных ситуациях; - принципы организации онкологической помощи в стране, организацию работы неотложной помощи;	- выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф; Использовать медицинские средства защиты; -проводить диагностику неотложных состояний. -оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях	- сформированными навыками, позволяющими диагностировать и оказывать неотложную помощь при следующих состояниях: острая кровопотеря, кровотечение при заболеваниях, травмах и повреждениях, : перитонит различной этиологии; травма головы и позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов; открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность; острая сердечно-сосудистая недостаточность; коматозные состояния различной природы	КВ, ТЗ, АУ
5	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций, а также основных принципов медицинской эвакуации	оказать помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, организовать медицинскую эвакуацию по необходимым этапам	методами оказания помощи при возникновении различных чрезвычайных ситуаций, подходами к поэтапной эвакуации с оказанием необходимой медицинской помощи	ТЗ

*виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ), алгоритм умений (АУ)

- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения: 108** академических часов
- **Трудоемкость: 3** зачетные единицы.
- **Клинические базы:** Акредитационно-симуляционный Центр Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- **Форма контроля:** зачет.

4. Разделы и объём дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия (час.)	Курс
1.	Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь	36	1
2.	Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь	36	2

3.	Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки	36	2
	Всего	108	

5. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности и осваиваемых компетенций (части компетенций)

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Продолжительность циклов (час.)	Осваиваемые компетенции	Вид контроля
Б1.Б.6.1	Общеврачебные навыки 72 час.					
<i>Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь - 36 час.</i>						
Б1. Б.6.1.1	Общемедицинские диагностические и лечебные манипуляции	Тренажеры, манекены, симуляторы для восстановления проходимости дыхательных путей; инъекции, инфузии; катетеризации, зондирования и дренирования у пациентов разных возрастных групп. Медицинские приборы и оборудование.	Общемедицинские навыки: методы восстановления проходимости дыхательных путей; кислородотерапия; инъекции, инфузии; катетеризации, зондирование и дренирование у пациентов разных возрастных групп. Подготовка к работе и использование медицинского оборудования (перфузоров, аспираторов и т.д.)	6	ПК – 7	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.2	Алгоритм осмотра пациента в критическом состоянии (ABCDE). Организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и управление командой в критической ситуации (CRM). Структурированная коммуникационная модель (SBAR).	Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	Применение алгоритма осмотра пациента ABCDE. Выявление и коррекция жизнеугрожающих состояний. Мониторинг витальных функций, лечебная тактика. Управление командой в критической ситуации (CRM). Структурированная коммуникационная модель (SBAR).	6	УК - 1 ПК – 5 ПК - 7 ПК-12	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.3	Экстренная медицинская помощь при внезапной смерти – расширенная СЛР (ALS)		Обеспечение безопасности, оценка уровня сознания, дыхания, кровообращения. Алгоритм принятия решения. Базовая СЛР (BLS) у пациентов разных возрастных групп. Комплекс расширенных реанимационных мероприятий (ALS).	6	УК - 1 ПК – 7	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.4	Диагностика и экстренная медицинская помощь при шоке		Алгоритмы диагностики и лечения шоков. Работа с мониторами витальных функций. Оценка и интерпретация данных физикальных, лабораторных и инструментальных	6	УК - 1 ПК – 5 ПК -7	ТЗ Демонстрация навыка.

			исследований.			
Б1. Б.6.1.5	Диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы		Диагностика, мониторинг и терапия заболеваний сердечно-сосудистой системы. Оценка и интерпретация данных физикальных и инструментальных исследований.	6	УК - 1 ПК – 5 ПК -7	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.6	Итоговая аттестация			6	УК - 1 ПК – 5 ПК – 7 ПК -12	Зачет Чек-лист Демонстрация навыка.
Экстренная и неотложная медицинская помощь - 36 час.						
Б1. Б.6.1.7	Жизнеугрожающие нарушения сердечного ритма. Расширенные реанимационные мероприятия в особых условиях.	Многофункциональные, мобильные, дистанционные манекены и роботы-симуляторы пациента с искусственным интеллектом, возможностью использования реального медицинского оборудования, для имитации клинических ситуаций, отработки навыков диагностики, принятия клинических решений и лечения, в том числе, навыков работы в команде.	Алгоритм принятия решения. Алгоритмы оказания экстренной и неотложной помощи в зависимости от регистрируемого сердечного ритма. Расширенные реанимационные мероприятия в особых условиях – после кардиохирургических вмешательств, гипотермии, во время беременности.	12	УК - 1 ПК – 7	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.8	Диагностика и лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы		Диагностика острых нарушений, восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей. ИВЛ простейшими методами и портативными аппаратами. Оксигенотерапия. Мониторинг. Экстренная медицинская помощь при пневмонии, острой бронхиальной обструкции, некардиогенном отеке легких.	6	УК - 1 ПК – 7	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.9	Диагностика и лечение шока		Алгоритмы диагностики и лечения шоков. Анафилактический, гиповолемический, обструктивный (ТЭЛА, напряженный пневмоторакс) и септический шок Работа с мониторами витальных функций. Оценка и интерпретация данных физикальных, лабораторных и инструментальных исследований.	6	УК - 1 ПК – 5 ПК - 7	ТЗ Демонстрация навыка.
Б1. Б.6.1.10	Диагностика и лечение неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.		Диагностика, мониторинг и терапия острого коронарного синдрома, кардиогенного шока, отека легких, жизнеугрожающих нарушений сердечного ритма.	6	УК - 1 ПК – 5 ПК -7	ТЗ Демонстрация навыка.

Б1. Б.6.1.11	ОСКЭ			6	УК - 1 ПК – 5 ПК - 7	Зачет Чек-лист Демонстрация навыка
Б.Б.6.2 Специальные профессиональные умения и навыки - 36 час.						
Б.Б.6.2.1	Коникотомия	Манекен-тренажер	Выполнение коникотомии Умение восстанавливать проходимость дыхательных путей. Удаление инородных тел верхних дыхательных путей.	12	ПК-5 ПК-6 ПК-7	КВ, ТЗ
Б.Б.6.2.2	Удаление инородных тел верхних дыхательных путей					
Б.Б.6.2.3	Организация противоэпидемических мероприятий	Клинические игры	Навык соблюдения асептики и антисептики при проведении лечебно-диагностических процедур (использование стерильного медицинского инструментария, перевязочного материала) Навык применения эффективных мер обеззараживания рук медицинского персонала и операционного поля	6	ПК-5	КВ, ТЗ
Б.Б.6.2.4	Медицинские манипуляции	Манекен-тренажер	Навык постановки назогастрального, назоинтестинального зондов, Катетеризация мочевого пузыря Навык пункции плевральной полости Навык выполнения лапароцентеза 6	6	ПК-5 ПК-6	КВ, ТЗ
Б.Б.6.2.5	Хирургические операции и манипуляции	Аутопсийный материал	Навык первичной и вторичной хирургической обработки ран Навык ушивания открытого пневмоторакса Навык ушивания ран кишки при повреждениях кишечника Навык дренирования плевральной и брюшной полостей Навык наложения гастростомы и колостомы Навык резекции тонкой и толстой кишки Навык остановки кровотечения при	6	ПК-5 ПК-6 ПК-7	КВ, ТЗ

			повреждения магистральных сосудов Навык паранефральной, вагосимпатической и регионарной блокады Навык надлобковой пункции мочевого пузыря Навык эпицистостомии			
Б.Б.6.2.6	Интерпретации результатов исследования клинических анализов, лучевых и инструментальных методов исследования	Клинические игры	Навык оценки клинического анализа крови Навык оценки биохимического анализа крови Навык оценки коагулограммы Навык оценки иммунологических исследований Навык оценки гормонального профиля Навык оценки общего анализа мочи Навык определения группы крови и резус-фактора Навык оценки рентгенограммы грудной клетки, брюшной полости, костной системы Навык оценки компьютерной томограммы грудной и брюшной полостей Навык оценки УЗИ органов брюшной полости, щитовидной железы, периферических лимфоузлов, сосудов б	6	ПК-5 ПК-7	КВ, ТЗ
Зачёт						

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

6.1 Распределение количества оценочных средств по разделам

№ п/п	Курс	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Кол-во КВ	Кол-во ТЗ	Кол- во АУ
			Раздел 1. Общеврачебные навыки и экстренная медицинская помощь	-	122	5
2.	2	зачет	Раздел 2. Экстренная и неотложная медицинская помощь	-	210	6
3.	2	зачет	Раздел 3. Специальные профессиональные умения и навыки	22	14	-
4	1,2,2	Зачет	Аттестация по окончании каждого раздела			

6.2. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств		№№ Контрольных вопросов
		№№ Тестовые задания	№№ Алгоритмы умений	
Текущий контроль знаний				
1.	УК-1	Раздел 1: № 1, 2, 7-19, 20-25, 28, 31, 33, 41-44, 56-60, 65, 83, 96, 113 Раздел 2: № 1-5, 8-9, 11-13, 39, 49-52, 68, 80, 91, 92, 97, 111-114, 144	Раздел 1: № 1-5 Раздел 2: № 1, 6	-
2	ПК-5	Раздел 1: № 3-6, 66-81, 83-95, 97-100 Раздел 2: № 10, 17-19, 29-31, 39-66, 69-73, 81-87, 93, 97-70, 102, 121 Раздел 3: № 1-14	Раздел 1: № 1, 5 Раздел 2: № 1	Раздел 3: № 1-22
3	ПК-6	Раздел 3: № 1-14	-	Раздел 3: № 1-22
4	ПК-7	Раздел 1: № 26-32, 34-40, 45-54, 61-64, 101-112, 114-122 Раздел 2: № 6, 7, 14-16, 20-28, 32-38, 67, 68, 74-79, 88-90, 94-96, 101, 103-110, 115-120, 122-143, 145-210 Раздел 3: № 1-14	Раздел 1: № 2, 3, 4 Раздел 2: № 2-6	Раздел 3: № 1-22
5	ПК-12	Раздел 1: № 26-32, 34-40, 45-54, 61-64, 101-112, 114-122 Раздел 2: № 6, 7, 14-16, 20-28, 32-38, 67, 68, 74-79, 88-90, 94-96, 101, 103-110, 115-120, 122-143, 145-210	Раздел 1: № 2, 3, 4 Раздел 2: № 2-6	-

6.3 Примеры оценочных средств

Примеры тестовых заданий:

УК-1

1. Метод графической регистрации биоэлектрической активности сердца
 - a) Электрокардиография
 - b) Эхокардиография
 - c) Фонокардиография

2. Правильная последовательность записи отведений
 - a) Стандартные, усиленные от конечностей, грудные
 - b) Стандартные, грудные, усиленные от конечностей
 - c) Усиленные от конечностей, стандартные, грудные

ПК-5

3. Объем дыхательного мешка Амбу для новорожденных
- 289 мл
 - 600 мл
 - 100 мл
4. С целью улучшения реологических свойств крови пациентов с ожоговым шоком целесообразно применение
- нефракционированного гепарина
 - варфарина
 - клопидогрела
 - аспирина

ПК-7

5. Введение салбутамола при анафилактическом шоке показано
- больным с бронхоспазмом, после стабилизации АД
 - больным с одышкой
 - всем больным
 - больным с загрудинными болями, после стабилизации АД
6. Средствами выбора для эмпирической антибактериальной терапии тяжелого сепсиса (септического шока) являются
- карбапенемы
 - бета-лактамы
 - цефалоспорины

ПК-12

7. Введение носоглоточного воздуховода относительно плоскости лица проводится под углом
- 90°
 - 30°, направляя воздуховод в сторону верхнего носового хода
 - не имеет значения
8. При обнаружении пострадавшего без сознания необходимо проверить наличие дыхания
- проверить пульс
 - дать таблетку нитроглицерина
 - уложить пострадавшего в боковое стабильное положение

Примеры алгоритмов умений**ЧЕК-лист № 1**

№ п/п	Действие аккредитуемого
1.	Сбор информации (жалобы, амбулаторная карта, история болезни, персонал, другое)
2.	Осмотр ABCDE
3.	– оценка проходимости дыхательных путей
4.	– пульсоксиметрия
5.	– аускультация легких
6.	– перкуссия
7.	– ЧДД
8.	– периферический пульс
9.	– АД
10.	– аускультация сердца
11.	– ЭКГ
12.	– симптом белого пятна

13.	– цвет кожных покровов
14.	– интерпретация ЭКГ
15.	– оценить неврологический статус
16.	– оценить показатели общего состояния
17.	Вызвать на помощь специалистов
18.	Кислородотерапия (SpO ₂ менее 94%)
19.	Придание пациенту положения Тренделенбурга
20.	Придание горизонтального положения с приподнятым головным концом
21.	Катетеризация периферических вен
22.	Нитроспрей сублингвально
23.	Аспирин 250 мг разжевать
24.	Клопидогрел 300 мг per os
25.	Гепарин 5000 ЕД в/в болюсно
26.	Инфузия гепарина 12-18 Ед/кг/час
27.	Морфин 2-4 мг в/в болюсно, как антиангинальная терапия и/или при отеке легких
28.	Инфузия нитроглицерина 10 мкг/мин с повышением скорости на 5мкг/мин до купирования боли
29.	Инфузия 0,9 % физиологического раствора
30.	Заказать определение маркеров повреждения миокарда (КФК,МВ-КФК и тропониновый тест)
31.	Заказать анализ свертывающей системы (АЧТВ), биохимический анализ (АЛТ, АСТ, креатинин, К ⁺ , Na ⁺ , глюкоза), ОАК (лейкоцитоз)
32.	Заказать обзорную рентгенографию ОГК
33.	Заказать ЭхоКГ
34.	Определение прогноза ОКС по шкале Грейс

ЧЕК-лист № 3

№	Действия
1	Положение пациента
2	Осмотреть полость рта
3	Провести предварительную оксигенацию
4	Обработать руки
5	Выбрать нужный размер
6	Проверить целостность упаковки
7	Открыть упаковку, извлечь I-gel в стерильном одноразовом лотке
8	Оценить целостность I-gel и проходимость воздуховода
9	Увлажнить поверхность I-gel стерильным гелем
10	Взять I-gel в области защитного усиления
11	Ввести воздуховод в рот, направляя его вниз твердого неба до ощущения значительного сопротивления и при этом резцы пациента, должны быть на уровне защитного усиления
12	Начать вентиляцию
13	Оценить адекватность вентиляции
14	Утилизировать использованные материалы, дезинфекция оборудования

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Список основной литературы

- 1 Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Д. Геккиева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449967.html>
- 2 Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447420.html>
- 3 Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>
- 4 Первая помощь и медицинские знания: практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях [Электронный ресурс] / под ред. Дежурного Л.И., Миннуллиной И.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html>
- 5 Сердечно-легочная реанимация: Клинические рекомендации: Учеб. пос. для студентов. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/498>
- 6 Медицина чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебник / Гаркави А.В., Кавалерский Г.М. [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447192.html>
- 7 Онкология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>
- 8 Онкология. Тесты с элементами визуализации [Электронный ресурс] / Черенков В.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440926.html>

7.2 Список дополнительной литературы

1. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>
2. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html>
3. Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации [Электронный ресурс]: метод. рек. / С. Ф. Багненко и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434215.html>
4. Первая помощь [Электронный ресурс] / С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>
5. Скорая медицинская помощь: Справочник практического врача. — 10-е изд. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/767>
6. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: Учебник /Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/2771>
7. Онкология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>

7.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

7.3.1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

7.3.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
- Федеральная служба государственной статистики (www.gks.ru)
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке (www.medmir.com)
- Методический центр аккредитации специалистов (<https://fmza.ru/>)

7.3.4. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования WebofScience (www.webofscience.com/)

7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>
- Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>
- Здравоохранение в России (www.mzsrff.ru)
- Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)
- Российская медицинская ассоциация (www.rmj.ru)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
- Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

8. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов

дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;**

- **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.**

9. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по дисциплине «Обучающий симуляционный курс», соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности.